

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑪ **DE 32 24 351 A 1**

⑤1 Int. Cl. 3:
A 45 B 11/02

⑳1 Aktenzeichen: P 32 24 351.0
⑳2 Anmeldetag: 30. 6. 82
⑳3 Offenlegungstag: 5. 1. 84

DE 32 24 351 A 1

⑦1 Anmelder:
Neub, Martin, Dr., 7809 Denzlingen, DE

⑦2 Erfinder:
gleich Anmelder

Behördenstempel

⑤4 Schirmhalter (Schirm-Butler)

DE 32 24 351 A 1

3224351

3224351

2

28.06.1982

für Patentanmeldung

Bezeichnung : Schirmhalter
("Schirm-Butler")

Anmelder : Neub , Dr.Martin
7809 Denzlingen

Erfinder : gleich Anmelder

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch einen teleskopartig ausziehbaren Schirm, der in einem Futteral befestigt ist. das mittels einem oder zweier Gurte durch einen Schnellverschluß am Oberkörper der tragenden Person gehalten wird und bei Nichtgebrauch gleichzeitig als Aufbewahrungshülle für den Schirm dient. Die vorteilhaften Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung schematisch dargestellt, und zwar zeigen

Fig.1 : Das Kombi-Futteral des Schirmhalters in Transportform

Fig.2 : Schirmoberteil und Schirmunterteil im zusammengeschobenen Zustand vor der Schnellmontage

Fig.3 : Den kompletten Schirm im betriebsbereiten Zustand, d.h. montiert und aufgespannt

Fig.4 : Eine Person mit dem selbsttragend befestigten Schirm

Wie in Fig.1 skizziert ist, befindet sich bei Nichtgebrauch der Schirm komplett sehr platzsparend zusammengeschoben in einem Futteral (1). Dessen Größe wird lediglich durch die Ausmaße des zusammengeklappten verwendeten Schirms bestimmt, in der Breite geringfügig ergänzt durch Stauraum für Schaft (7) und Gurte (9,10). Ist der Schirm z.B. eines der verbreiteten Minipack-Modelle, so genügen Abmessungen des Futterals von ca. 30 x 10 cm. Deshalb kann der Schirmhalter problemlos überallhin mitgenommen werden (in Handtasche, Aktenmappe, Rucksack etc.). Da das Futteral (1) gleichzeitig funktioneller Bestandteil des Schirmes, nämlich die Stützhalterung, ist, wird keine zusätzliche Hülle benötigt.

Befestigung des Schaftes im bzw. am Futteral kann auch aus elastischen Spannfedern o.ä. bestehen, in die der Schaft einrastet. Das Futteral mit eingestecktem Schirm wird mittels Haltegurten (9,10) um den Körper der Person oberhalb der Hüfte befestigt, wobei Schnellverschlüsse (9a,10a)(z.B. Klettverschlüsse) eine rasch lösbare Verbindung darstellen und eine einfache, schnelle Montage unabhängig vom Körperumfang des Benutzers ermöglichen. Die stufenlos variierbaren Teleskope (3a/b und 7a/b) erlauben eine optimale Höheneinstellung für jede beliebige Körpergröße. Mit Hilfe des Gelenkkopfes (5) kann die Neigung des Schirmes der Windrichtung (bzw. der Sonneneinstrahlung) angepaßt werden.

Der Schirm kann mit der beschriebenen Stützvorrichtung ohne weiteres auch auf dem Rücken getragen werden, interessant z.B. beim Transport eines Kleinkindes in einem Tragerucksack.

Die Demontage ist denkbar einfach und rasch, wobei z.B. auch lediglich das Schirmoberteil vom Schirmunterteil kurzfristig gelöst und durch weiteres Ausziehen des Teleskops (3a/b) wie ein normaler Schirm mit der Hand benutzt werden kann. Man kann auch den kompletten Schirm dem Futteral entnehmen, beide Teleskope (3a/b und 7a/b) vollständig zusammenschieben und erhält auf diese Weise einen manuell benutzbaren Schirm mit üblicher Stocklänge; Teil 8 dient hierbei als Haltegriff.

Schirmoberteil, -unterteil und Gurte werden bei Nichtgebrauch einfach in das Futteral geschoben, wobei die Gurte in einer weiteren Ausführungsvariante etwa nach Art von Rollmaßbändern automatisch aufgerollt werden können.

FIG. 1

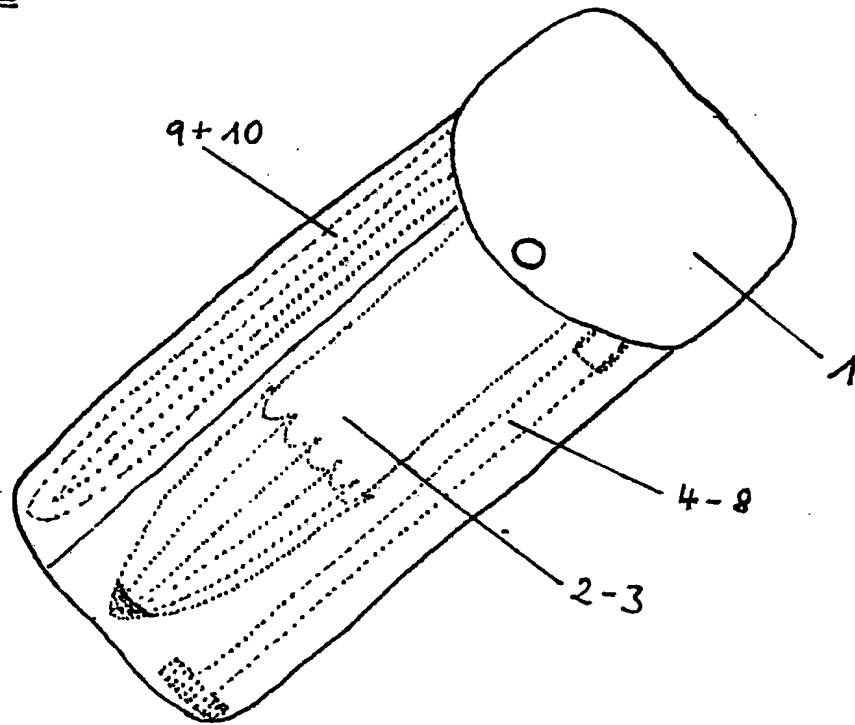
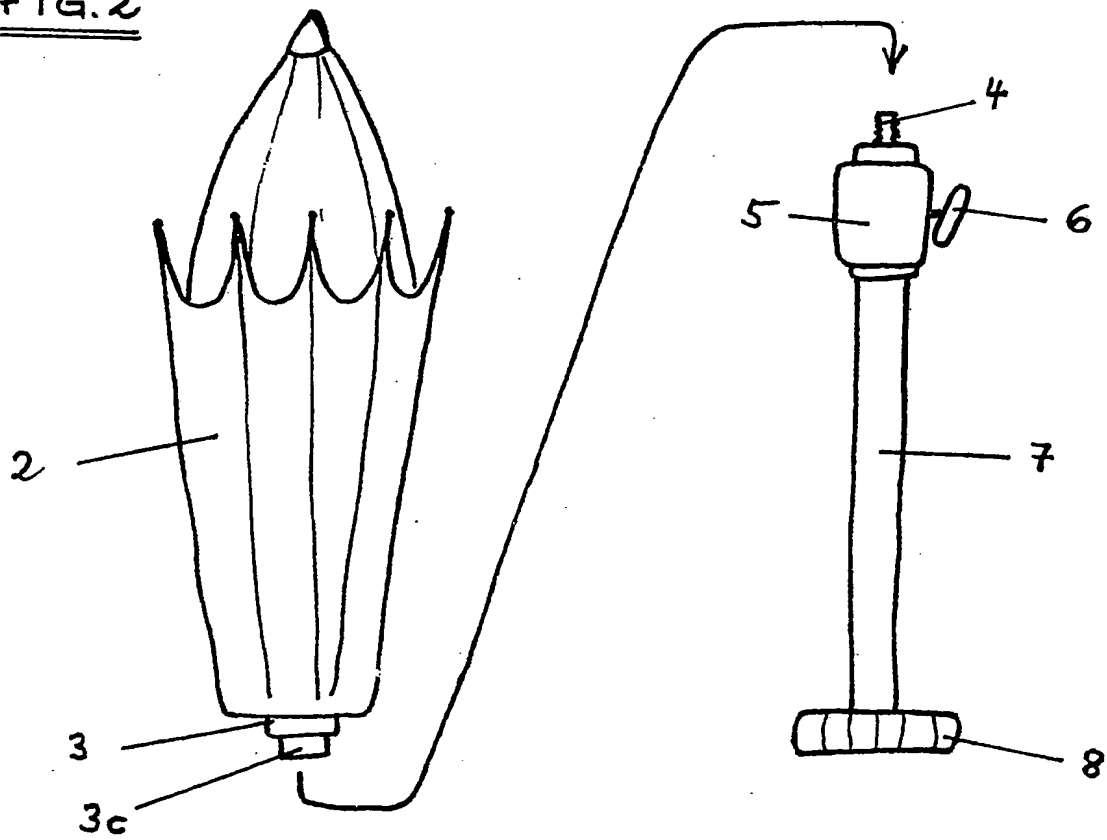


FIG. 2



(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Publication number:

0 387 965
A1

(12)

EUROPEAN PATENT APPLICATION

(21) Application number: 90200600.6

(51) Int. Cl.⁵: **A45B 11/00, A45B 23/00,**
A45B 25/14

(22) Date of filing: 13.03.90

(30) Priority: 13.03.89 NL 8900603

(43) Date of publication of application:
19.09.90 Bulletin 90/38

(84) Designated Contracting States:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL

(71) Applicant: **NIJKAMP B.V.**
Wieringenstraat 75
NL-4817 AN Breda(NL)

(72) Inventor: **Vennik, Johan**
Geerert 41
NL-4825 GK Breda(NL)

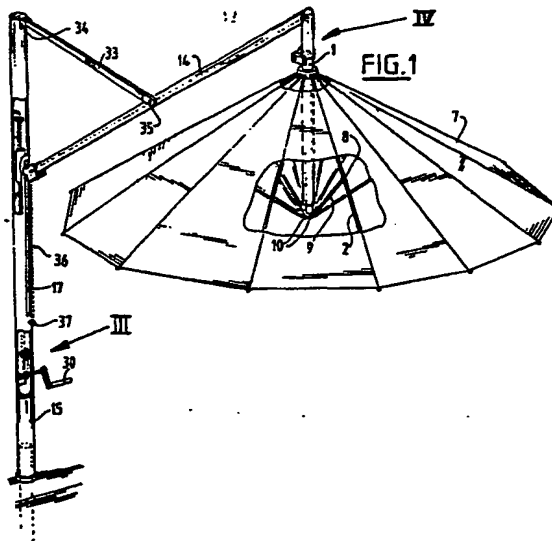
(74) Representative: **Hoorweg, Petrus Nicolaas et al**
OCTROOIBUREAU ARNOLD & SIEDSMA
Sweelinckplein 1
NL-2517 GK The Hague(NL)

(54) Collapsible umbrella.

(57) The invention concerns a collapsible umbrella against for instance sunlight, rain and so on, consisting of a shaft and a number of ribs (2) fixed pivotally relative thereto for supporting fabric-like material, which ribs (2) are each pivotally connected to the one end of a rod-like stretcher (9), the other end (10) of which is displaceable in lengthwise direction of the shaft (1) characterized in that said shaft (1) takes a hollow form and serves as guiding for a common control rod (12) connected to the stretcher rods (9).

It is suitable for stationary use and it is suspended from above to avoid obstruction of the space underneath the umbrella.

To allow the umbrella to be collapsed the shaft (1) thereof is hollow and it accommodates a common control rod (12) connected to all the stretchers (9), the other sides whereof are connected with the ribs. The umbrella is suspended from a carrier (14) pivotally connected to a standard (15). Such a standard may bear several umbrellas.



EP 0 387 965 A1

hollow standard 15 is carried by a flexible element 21 trained around two reversing pulleys 22 and 23, which are mounted in the hollow standard. The flexible element 21 is fastened to the top and bottom of the slide member 19 by means of the eyes 24.

The bottom reversing means 22 is bearing mounted on a shaft 25 which is also provided with a wheel 26 around which is trained a second flexible element 27. This flexible element is also guided round a drive pinion 28 that is fixed non-rotatably to a shaft 29 rotatably mounted in the hollow standard 15, however with one end protruding outside the standard and with a handle 30 being provided on the free end.

Although the entire mechanism as described above can be mounted separately in the standard 15, the mechanism can also be mounted on a sub-frame in the form of an elongate plate 31, which sub-frame 31 can be fixed in the standard 15 by means of bolts 32.

Referring back to figures 1 and 2 it can be seen that the carrier 14 is attached pivotally at the bottom end to the bracket 18 and is further supported by a bar strut 33 which is coupled pivotally at one end to the top end of the standard 15 by means of a pivot pin 34 and at the other end halfway along the carrier 14 by means of the pivot pin 35.

Finally, it is noted that a flexible element 36 extends from a fixed point 37 on the outside of the standard 15 through the hollow carrier 14 and the shaft 1 to the top end of the control rod 12.

The above described mechanism for erecting and collapsing the umbrella operates as follows:

Starting from the position in figure 2 wherein the umbrella is in collapsed state, by turning the handle 30 and therefore the pinion 28 the flexible element 21 can be turned by means of the transmission mechanism 27 such that the slide member 19 moves upward in the standard 15. The bottom end of the carrier 14 thereby also moves upward along the standard 15 and will gradually assume the position as in figure 1, wherein the carrier extrudes from the standard 15. Because of the fixed disposition of the flexible element 36 on the bottom end 37 on the standard 15 the control rod 12 will be pulled into the shaft 1 as the carrier 14 moves outward, whereby the ribs 2 will begin to erect on account of the outward force acting on the stretcher rods 9. As a result of the pivoting action between the shaft 1 and the short leg 14' of the carrier 14 the shaft 1 remains in vertical position when the carrier 14 moves outward relative to standard 15. The erecting of the umbrella and outward movement of the carrier 14 can continue until the short leg 14' lies in line with the shaft 1, in which position the top end of the shaft 1 closes

onto the bottom end of the carrier 14. This position is shown in figure 4. In this position the control rod 12 will also be pulled so far upward by the flexible element 36 that the top end thereof extends into the hollow leg 14' of carrier 14.

In the erected position of the umbrella 1 as in figure 1 the shaft 1 is therefore locked relative to the short leg 14' of the carrier by means of the control rod 12, which prevents the shaft 1 fitting loosely around the pivot pin 13.

The collapsing of the umbrella takes place in reverse sequence, primarily by reverse rotation of the handle 30, causing the slide member 19 to descend and therefore collapsing the carrier 14, whereby the control rod 12 can drop out of the carrier 14, the pivot 13 is therefore released and the umbrella can collapse.

Figure 5 shows an embodiment wherein arranged on the standard 15 are four carriers 14, on each of which an umbrella 7 is suspended. The carriers 14 are up and downwardly movable along the standard 15 in the manner according to figure 1 by means of turning the handle 30, wherein it is noted that the standard displays on four sides a slot 17 through each of which protrudes a bracket 18 on a common slide member 19. It is therefore possible by turning one handle 30 to erect or collapse all four umbrellas 7 simultaneously.

The invention is not limited to the above described embodiment.

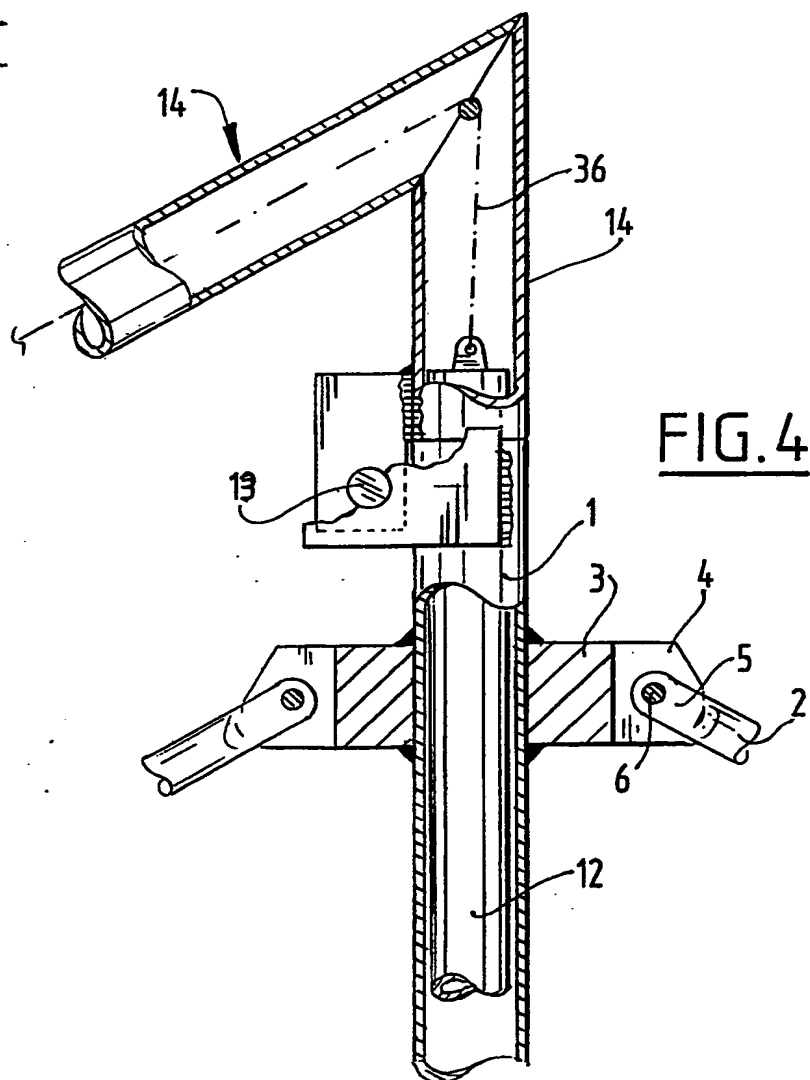
Claims

1. Collapsible umbrella against for instance sunlight, rain and so on, consisting of a shaft 1 and a number of ribs 2 fixed pivotally thereto for supporting fabric-like material 7, which ribs are each pivotally connected to a rod-like stretcher 9, the bottom end 10 whereof is displaceable in lengthwise direction of said shaft 1, **characterized in that** said shaft 1 takes a hollow form and serves as guiding for a common control rod 12 connected to the stretcher rods 9.

2. Collapsible umbrella as claimed in claim 1, **characterized in that** the top end of the shaft 1 is pivotally attached to a carrier 14, wherein the control rod 12 has a length that is greater than that of said shaft 1, and which carrier 14 has a space for receiving the top end of said control rod 12.

3. Collapsible umbrella as claimed in claims 1 and 2, **characterized in that** the carrier 14 is pivotally connected to the standard 15.

4. Collapsible umbrella as claimed in any of the preceding claims 1-3, **characterized in that** a flexible element 36, for instance cord, is fastened with one end to a fixed point 37 and is trained via the hollow carrier 14 and the hollow shaft 1 to the



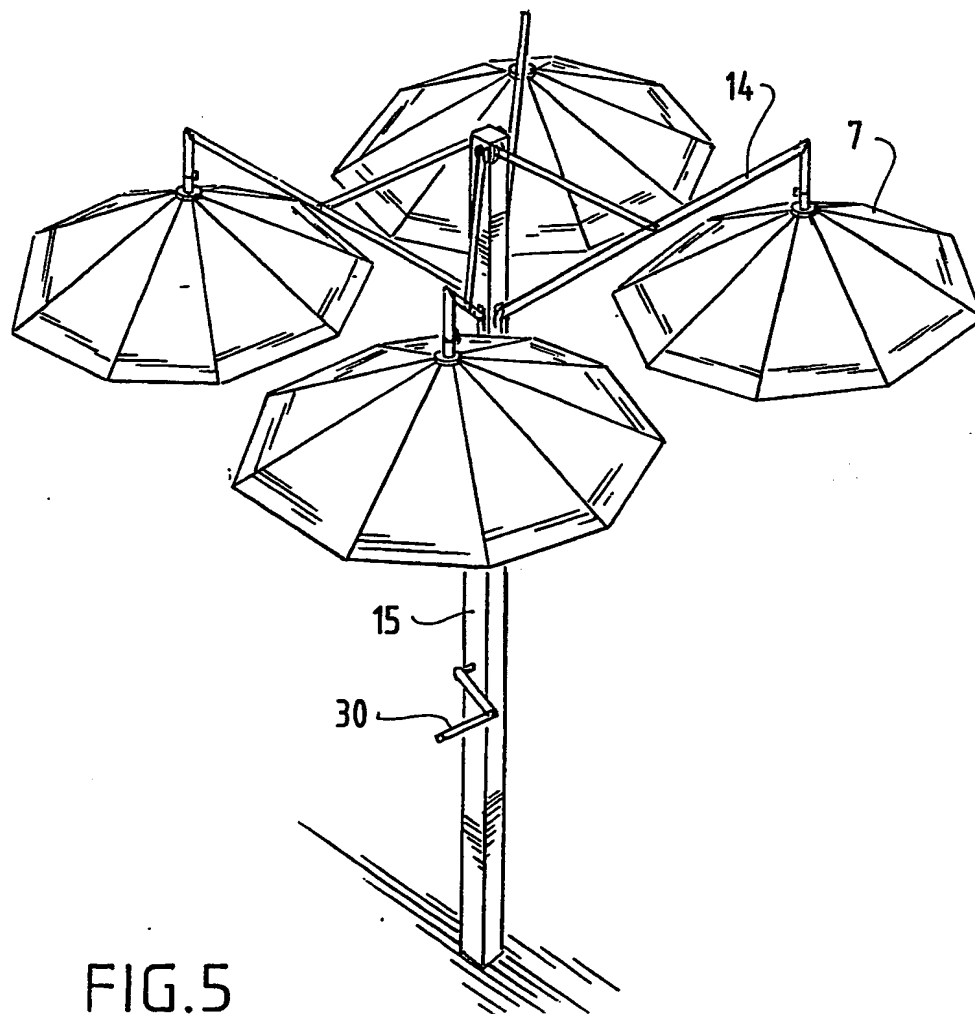


FIG.5